

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 25

Contribution à l'Etude du Traitement des Dysménorrhées rebelles par la résection du nerf présacré

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Février 1937

PAR

PÉGURET Pierre

Né à Cazouls-les-Béziers (Hérault), le 30 janvier 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	LAPEYRE, professeur, <i>Président</i>	}	<i>Assesseurs</i>
		BOUDET, Professeur		
		AIMES, agrégé		
		JANBON, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DU PROGRÈS

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1937

Contribution à l'Etude du Traitement
des Dysménorrhées rebelles
par la résection du nerf présacré



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 25

Contribution à l'Etude du Traitement des Dysménorrhées rebelles par la résection du nerf présacré

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Février 1937

PAR

PÉGURET Pierre

Né à Cazouls-les-Béziers (Hérault), le 30 janvier 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	LAPEYRE, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		BOUDET, Professeur		
		AIMES, agrégé		
		JANBON, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DU PROGRÈS

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1937

Personnel de la Faculté

PROFESSEURS

Anatomie
 Histologie
 Physiologie
 Chimie biologique et médicale
 Physique médicale
 Anatomie pathologique
 Microbiologie
 Pathologie et thérapeutique générales
 Thérapeutique et matière médicale
 Hydrologie thérapeutique et climatologie
 Hygiène
 Médecine légale et médecine sociale
 Pathologie médicale et clinique propédeutique

MM. J. DELMAS
 TURCHINI
 HEDON
 CRISTOL
 PECH
 GRYNFELT
 LISBONNE
 BOSC
 BOUDET
 PUECH
 CARRIEU
 GAUSSEL
 GIRAUD
 VIRET, *assesseur*
 RIMBAUD
 MASSABAU
 RICHE
 P. DELMAS
 EUZIERE, *doyen*
 LEENHARDT
 MARGAROT
 ETIENNE
 JEANBRAU
 LAPEYRE
 VILLARD
 TERRACOL
 CAHANNES
 LAMARQUE
 LAUX
 GRANEL

Clinique médicale
 Clinique chirurgicale
 Clinique obstétricale
 Clinique des maladies mentales et nerveuses
 Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge
 Clinique de dermatosyphiligraphie
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique des maladies des voies urinaires
 Clinique gynécologique
 Clinique ophtalmologique
 Clinique d'oto-rhino-laryngologie
 Matière médicale (Ch. de c.)
 Radiologie (Ch. de c.)
 Anatomie (Chargé de cours)
 Histologie (Chargé de cours)

HONORARIAT

Professeurs honoraires:

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE,
 ESTOR, BERTIN-SANS et GALAVIELLE

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Pathologie expérimentale
 Pathologie externe
 Médecine opératoire
 Accouchements
 Clinique phthisiologique
 Clinique propédeutique médicale
 Clinique des maladies contagieuses
 Stomatologie

MM. PAGES
 AIMES
 SOUBEIRAN, *ag. libre*
 COLL DE CARRERA
 GAUSSEL, *prof.*
 BAUMEL
 JANBON
 D^r WATON

AGREGES EN EXERCICE

Chirurgie

MM. AIMES
 MOURGUE-MOLINES
 GUIBAL
 ROUX

Médecine

MM. PAGES
 JANBON
 BAUMEL
 VIDAL
 RIMBAUD

Obstétrique
 Bactériologie
 Ophtalmologie

COLL DE CARRERA
 CARRERE
 DÉJEAN

EXAMINATEURS DE LA THESE

LAPEYRE, professeur, *président*
 BOUDET, professeur

AIMES, agrégé
 JANBON, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MA FEMME ET A MON FILS CLAUDE

A MON PERE ET A MA MERE

A MON GRAND-PERE ET A MA GRAND'MERE

A MA SŒUR, A MON BEAU-FRERE,

A LEURS ENFANTS

A MES BEAUX PARENTS

A TOUS LES MIENS, A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LAPEYRE

*Qui nous a inspiré cette thèse
et nous fait le grand honneur de
la présider.*

A MON JURY DE THESE

Au moment de terminer ma scolarité, je tiens à exprimer ma gratitude aux Professeurs de la Faculté, à mes Chefs de conférence d'externat et d'internat, Messieurs les docteurs Mas, Ravoire, Chaptal, Lapeyrie, à mes Maîtres dans les Hôpitaux et en particulier ceux dans les services desquels j'ai été externe, Messieurs les Professeurs Giraud, Jeanbrau, Rimbaud et Terracol.

Ils ont toujours été pour moi des Maîtres bienveillants dont les conseils et l'enseignement resteront gravés dans ma mémoire.

Je prie également M. le Docteur Estor qui m'a aidé dans l'élaboration de ce travail d'accepter ici mes respectueux remerciements.

I. — INTRODUCTION

Sous l'influence de l'Ecole lyonnaise et de Leriche en particulier, une chirurgie nouvelle a vu le jour depuis quelques années; justement appelée « chirurgie de la douleur », elle se propose, par une intervention dirigée sur le système sympathique, de supprimer une algie ou un phénomène douloureux. Après avoir été appliquée avec succès dans le traitement de divers syndromes douloureux des membres, on se devait de l'essayer dans les algies viscérales, et en premier lieu dans la cure d'une affection banale, peu grave par elle-même, mais trop souvent d'une ténacité désespérante à tout traitement médical et même chirurgical: la dysménorrhée. De là, découlent les interventions effectuées sur le sympathique pelvien dans le but de supprimer les douleurs de la menstruation.

Certes, il ne s'agit pas là d'une idée absolument nouvelle; déjà, à la fin du siècle dernier, Jaboulay avait imaginé de traiter la dysménorrhée par la paralysie du sympathique sacré qu'il obtenait, soit par la section directe, soit par la distension nerveuse réalisée grâce à l'injection d'air ou de sérum artificiel dans l'espace

rétro-rectal. Vers la même époque, Ruggi proposait dans un but analogue la section des deux ligaments lombo-ovariens, voulant ainsi interrompre les plexus nerveux utéro-ovariens. Enfin, en 1913, Rochet et Latarjet proposaient d'extirper le ganglion hypogastrique.

Mais, toutes ces interventions, de technique souvent difficile, de résultats incertains, ont été rapidement abandonnées, même par leurs auteurs et, à l'heure actuelle, seules, deux méthodes sont couramment utilisées en thérapeutique gynécologique: c'est d'abord la sympathectomie périartérielle hypogastrique proposée par Leriche en 1921, et surtout la résection du nerf pré-sacré dont la technique a été décrite pour la première fois par G. Cotte dans *Le Journal de Chirurgie de Lyon* en 1925. De ces deux interventions, nous allons étudier ici la deuxième dans son principe, sa technique et ses résultats; elle nous paraît en effet posséder sur les sympathectomies périartérielles, des facilités de réalisation incontestables, l'avantage d'une innocuité à peu près absolue et aussi une efficacité plus grande car, bien conduite, elle réalise « une interruption de la voie sympathique aussi sûre et aussi complète que celle que donne la résection du sympathique cervical ».

C'est donc à l'étude de l'opération de Cotte, appliquée à la cure radicale des dysménorrhées, que nous allons consacrer ce travail. Nous croyons toutefois utile de commencer par rappeler sommairement l'anatomie et la physiologie du système sympathique des organes génitaux féminins. Il nous semble aussi indispensable de tracer dans un chapitre spécial les grandes lignes de la conception moderne de la pathogénie de la dysménor-

rhée, conception qui permet seule de comprendre les résultats de la résection du nerf présacré dans les dysménorrhées dites essentielles. Forts de ces données théoriques, nous étudierons alors la façon de réaliser pratiquement l'opération de Cotte et nous en envisagerons les résultats en nous basant sur onze observations de dysménorrhéiques traitées par la résection du nerf présacré dans le service de gynécologie du Professeur Lapeyre.

II. — ANATOMIE

—

L'appareil génital de la femme comprend une innervation sympathique extrêmement abondante qui se divise en deux systèmes distincts :

L'un, le système utéro-ovarien, assure l'innervation de l'ovaire et du tiers externe de la trompe. Il est relié directement avec le plexus mésentérique ;

L'autre, le plus important et le plus intéressant à étudier, est formé par le ganglion hypogastrique et ses branches ; il innerve la majeure partie des trompes, l'utérus et les organes génitaux externes. C'est surtout lui qui est en action dans les cas de dysménorrhée, c'est donc sur lui que vont se pratiquer les opérations sympathiques, d'où l'intérêt de son étude.

1. INNNERVATION DE L'OVAIRE

A leur sortie du hile ovarien, les filets sympathiques de l'ovaire s'unissent à ceux venant du tiers externe de

la trompe et suivent, pour sortir du ligament large, le trajet des vaisseaux ovariens. Ils forment alors un plexus à mailles très lâches, formé par deux ou trois filets anastomosés qui vont ensuite se confondre avec les plexus rénal et mésentérique, lesquels dépendent, tous deux, du plexus solaire.

Une intéressante question, sur laquelle nous reviendrons d'ailleurs au chapitre de la pathogénie, est de savoir s'il existe des anastomoses entre les nerfs ovariens et le plexus hypogastrique; d'après Hovelacque, il n'en existerait pas, mais des travaux plus récents parmi lesquels nous citerons les thèses de Laux et de Segond semblent au contraire démontrer la réalité de ces connexions nerveuses.

2. INNERVATION DE L'UTÉRUS ET DES ORGANES GÉNITAUX EXTERNES

Très nombreuses sont les ramifications sympathiques que l'examen histologique permet de mettre en évidence tant dans les parois de l'utérus que dans la tunique conjonctive des trompes et au niveau des organes génitaux externes. A l'issue de ces organes, ces filets cheminent en s'unissant les uns aux autres jusqu'à former des troncs de plus en plus importants qui vont finalement aboutir à une lame nerveuse irrégulièrement quadrilatère, fenêtrée, que l'examen histologique révèle comme composée de petits ganglions réunis entre eux par de nombreux cordons nerveux, étroits et courts: c'est le ganglion hypogastrique de Frankenhauser ou

de Lee. A ce ganglion aboutissent, outre les nerfs venus des organes génitaux,

ceux qui viennent de l'uretère ;
ceux qui viennent du rectum ;
ceux qui viennent de la vessie.

Le ganglion hypogastrique centralise donc toute l'innervation du petit bassin, d'où le nom de « cerveau pelvien » qu'on lui donne parfois.

Ce ganglion est en relations :

avec le plexus honteux par les nerfs érecteurs d'Eckardt qui lui apporteraient des éléments du parasymphatique ;

avec la chaîne ganglionnaire sympathique sacrée par quelques petits filets nerveux peu importants ;

avec le plexus mésentérique inférieur par l'intermédiaire du plexus hémorroïdal supérieur, relation normalement peu importante, mais qui, dans certains cas, peut être anormalement développée au point de devoir être sectionnée en même temps que le présacré ;

avec la chaîne nerveuse prévertébrale enfin par le nerf hypogastrique qui se réunit bientôt à son homologue du côté opposé pour former le nerf présacré. Cette dernière relation étant de beaucoup la plus importante aussi bien anatomiquement que physiologiquement, nous allons étudier en détail le trajet des voies nerveuses qui l'établissent.

Nerfs hypogastriques

Ils naissent au niveau du bord postérieur du ganglion hypogastrique qu'ils continuent et cheminent ensuite dans la gaine hypogastrique et dans l'espace latéro-rectal selon une direction oblique en haut, en dedans et en arrière, décrivant ainsi une courbe à concavité antérieure et inférieure. Chaque nerf est constitué par cinq ou six filets de volumes différents, anastomosés en plexus à mailles allongées encore appelé « plexus hypogastrique inférieur ».

Après un trajet de 6 à 9 centimètres, ces deux plexus se réunissent en un seul: le nerf présacré de Latarjet et Ph. Rochet ou plexus hypogastrique supérieur d'Hovelacque, lequel aboutit ensuite au plexus intermésentérique, établissant ainsi la liaison entre le sympathique abdominal et le sympathique pelvien.

Nerf présacré

Déjà étudié par Hirschfeld, plus récemment par Latarjet, en 1913, qui le considérait comme un tronc unique, le présacré a été depuis l'objet de nombreux travaux parmi lesquels nous citerons la thèse de Segond, inspirée par Hovelacque, qui décrivit le plexus tel que nous le connaissons aujourd'hui et la thèse de Laux, inspirée par Gilis, qui étudia exactement sa composition.

Le présacré débute donc au niveau du promontoire, s'élève verticalement le long du plan osseux vertébral pour se terminer à la partie inférieure de la quatrième vertèbre lombaire dans le plexus intermésentérique, ce

qui lui donne une longueur de 4 centimètres environ, ceci n'étant bien entendu qu'une moyenne, car ses limites supérieures et inférieures sont assez variables.

Morphologiquement, les variations sont encore plus importantes et le cordon unique de Latarjet est une exception. Ainsi que l'ont bien montré les travaux de Delmas et Laux, le présacré est formé de trois racines qui, dans 20 % des cas restent accolées formant ainsi un cordon aplati, et dans 80 % des cas restent isolées, limitant un espace traversé par de nombreuses anastomoses et ayant l'aspect d'un véritable plexus (plexus hypogastrique supérieur d'Hovelacque).

Chirurgicalement d'ailleurs, ces considérations n'ont qu'un intérêt accessoire, car, qu'il soit cordon ou plexus, le présacré est toujours engainé dans une lame celluleuse aisément dissociable qu'il suffit de sectionner pour être sûr de sectionner le nerf lui-même. Il est d'ailleurs préférable de sectionner largement cette lame, même si l'on voit distinctement le nerf, car souvent, parallèlement au tronc visible, mais à une certaine distance, cheminent de petits filets isolés qui risquent de ne pas être intéressés par une section insuffisante et d'être cause ainsi d'échecs partiels.

Histologiquement, le nerf présacré est formé de fibres à myéline et de fibres sans myéline en quantité à peu près égale, avec par endroits de nombreuses cellules sympathiques parfois groupées en amas ganglionnaires.

Le présacré est recouvert en avant par le péritoine dont il est séparé par du tissu cellulaire lâche aisément dissociable. En arrière, il repose par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire; en haut, sur la bifurcation aortique; plus bas, sur la grosse veine iliaque primitive

gauche; plus bas enfin, directement sur le plan osseux de la cinquième lombaire dont il n'est séparé que par quelques ganglions lymphatiques.

C'est dans ce dernier point où le plexus est le moins étalé que se trouve le point d'élection de sa recherche et de sa résection.

A droite, les filets du plexus longent les vaisseaux sacrés moyens, mais à une distance suffisante pour que ces derniers ne puissent gêner à aucun moment la section. A gauche au contraire, ils entrent en rapports parfois très intimes avec les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs, ce qui peut parfois amener certaines difficultés opératoires.

Signalons enfin que, dans certains cas, la racine verticale du mésocôlon sigmoïde peut recouvrir le nerf; il faut alors la traverser pour exposer ce dernier; mais le fait est exceptionnel: Cotte, sur quatre-vingt-dix interventions, ne l'a trouvé qu'une fois et les autres auteurs donnent des chiffres analogues.

Chirurgicalement, le nerf présacré apparaît au devant de la bifurcation de l'aorte et de l'écartement des deux artères iliaques. Il suffit de charger la lame cellulaire sur une aiguille de Deschamps et d'exercer une légère traction: on voit alors les deux nerfs hypogastriques inférieurs soulever en forme de fer à cheval le péritoine pariétal postérieur.

On le voit, de par ses rapports anatomiques, le nerf présacré est d'un accès chirurgical aisé; sauf dans les cas d'adiposité excessive du sujet, une fois le promontoire repéré, sa découverte est presque immédiate; de plus, en raison de la présence en arrière du nerf d'un tissu cellulaire très dense, véritable fascia protège-

vaisseaux, les éléments vasculaires importants du voisinage sont à l'abri de toute lésion accidentelle, ce qui contribue à rendre l'opération sans danger véritable.

Terminons cette étude anatomique en remarquant qu'elle n'est guère favorable à la dénomination de « nerf présacré » ; nous avons vu en effet à l'étude des rapports postérieurs, que le présacré ne se trouve jamais en avant du sacrum comme son nom semblerait pourtant l'indiquer ; si nous rapprochons de cette notion le fait qu'il se présente rarement comme formé par un tronc nerveux unique, il semblera évident que la dénomination de « plexus hypogastrique supérieur » se rapprocherait bien mieux de la réalité.

III. — PHYSIOLOGIE

L'étude de la physiologie du plexus hypogastrique supérieur est encore de date relativement récente, mais l'expérimentation sur l'animal ainsi que l'examen systématique des sujets opérés a déjà permis d'avoir une somme de connaissances suffisante.

Ainsi, Leriche et Stricker, expérimentant sur le chien, ont observé que l'excitation du nerf lui-même ou du bout central si on l'avait sectionné, amenait des modifications circulatoires : élévation immédiate de la pression suivie de chute au niveau de la carotide et de l'hypogastrique ; en même temps, l'animal accusait de la douleur par des grognements et de l'agitation. Inversement l'excitation du bout périphérique ne donnait lieu à aucun signe apparent.

Donc, le nerf présacré conduit les excitations sensibles centripètes nées au niveau du petit bassin dans les viscères pelviens.

Preuves cliniques :

Suppression des douleurs pelviennes après neurotomie ;
Disparition du réflexe du Douglas (P. Walther).

C'est donc le sympathique qui est le conducteur de

cette sensibilité viscérale, normalement inconsciente, mais qui, dans des cas pathologiques comme la dysménorrhée, devient douloureusement perceptible par un mécanisme complexe que nous essayerons de schématiser par la suite.

Outre ce rôle sensitif, le présacré a certainement aussi un rôle vaso-moteur; c'est ainsi que sa section chez la chienne entraîne « une vaso-dilatation intense de la muqueuse utérine et une hyperleucocytose portant uniquement sur les polynucléaires ». Cliniquement, cette vaso-dilatation se traduit par des métrorragies de durée et d'intensité variables qui apparaissent le lendemain ou le surlendemain de l'opération.

Quand au rôle trophique et sécrétoire, il est difficile à apprécier, mais ne paraît pas devoir être très important car on n'a observé aucun trouble trophique du petit bassin et la sécrétion ovarienne n'est nullement modifiée par la section (Richer).

Le rôle moteur paraît également être de peu d'importance: la miction et la défécation restent en général normales après la section du nerf, et si quelques cas de rétention d'urines ou plus rarement d'incontinence ont été signalés, ils sont très passagers et traduisent au contraire une inhibition nerveuse réflexe, signe incontestable que la section a bien eu lieu. La grossesse et l'accouchement évoluent sans incident aucun ainsi qu'en témoignent les nombreuses observations d'opérées qui ont ensuite accouché d'une façon absolument normale. « Cela montre une fois de plus que, dans le domaine de l'innervation sympathique, ce sont les plexus intramuraux et les centres ganglionnaires avec leurs réflexes d'axones courts qui semblent avoir le rôle prépondérant

et dans bien des cas suffisent à assurer la fonction ». (Cotte.)

En résumé, deux notions importantes sont à retenir de cette courte étude physiologique :

- 1° La section du nerf présacré aboutit à l'anesthésie à peu près complète de l'appareil utéro-annexiel en en supprimant la majeure partie des voies sensibles ;
- 2° Elle n'aboutit à aucun trouble fonctionnel important ; la menstruation et l'accouchement en particulier n'en sont nullement gênés.

IV. — DONNEES PATHOGENIQUES MODERNES

Il n'entre pas dans le cadre de ce modeste travail d'exposer en détail toutes les théories pathogéniques qui ont été émises pour expliquer la dysménorrhée. Nous nous contenterons d'exposer aussi clairement que possible, la part importante que tient le système nerveux végétatif et le plexus hypogastrique en particulier, dans cette affection; ainsi s'expliqueront en même temps ces dysménorrhées dites « essentielles » à la base desquelles l'examen clinique le plus minutieux ne révèle aucune lésion du tractus génital et qui, nous le verrons, paraissent dues actuellement à une lésion du sympathique lui-même.

Pour exposer cette théorie, nous ferons de fréquents emprunts aux divers mémoires de G. Cotte sur ce sujet, puisque, aussi bien, c'est à lui que revient le mérite d'avoir ajouté ce nouveau chapitre à l'étude de la dysménorrhée.

La menstruation, chez la femme normale, s'accompagne d'un ensemble de troubles généraux et locaux qui constituent le *molimen cataménial* et qui, tout en étant d'intensité variable suivant les sujets, ne s'accompa-

gnent normalement d'aucune sensation douloureuse. « Le système nerveux végétatif qui préside à l'évolution régulière du cycle menstruel et qui joue là certainement un rôle de première importance semble rester indifférent aux phénomènes mécaniques ou vasculaires qui marquent les différentes étapes du cycle ovarien ou du cycle utérin ». Chez les dysménorrhéiques, au contraire, le système nerveux réagit et réagit douloureusement à la préparation et à l'apparition du flux menstruel. Pourquoi?

La théorie mécanique de la sténose et du spasme, proposée par Marion Sims, Barnes, Bernutz, reprise depuis par Condamin, suffit sans doute à expliquer les dysménorrhées symptomatiques d'une grosse lésion ou d'une aplasie des organes génitaux, mais elle ne peut évidemment jouer dans les nombreux cas de dysménorrhées essentielles.

La théorie inflammatoire qui veut une endométrite à la base de toute dysménorrhée ne peut être vérifiée dans la plupart des cas.

Cotte s'est, au contraire, efforcé de surprendre le mécanisme intime de la dysménorrhée; il a pu ainsi démontrer que, malgré leur diversité, toutes les causes locales ou générales agissent en passant par un seul et même intermédiaire: le système nerveux végétatif.

Nous savons en effet que tout organe viscéral a un seuil de sensibilité compatible avec son fonctionnement physiologique. Dès que ce seuil est atteint, la fonction devient perceptible et si celui-ci est dépassé elle devient douloureuse (Forgue).

Pourquoi donc y a-t-il dysménorrhée?

Parce que :

ou bien le seuil de sensibilité a été atteint et dépassé ;
il y a alors « hyperexcitation directe ou réflexe
des filets sympathiques par suite de l'existence
d'une lésion locale ou viscérale extra-géni-
tale » ;

ou bien le sympathique lui-même est devenu plus faci-
lement excitable ; il y a alors « hyperexcitabilité
pathologique de ces mêmes filets dont l'hyper-
sensibilité, mise en éveil par l'ovulation, pro-
voque ainsi des sensations douloureuses au
moment de la menstruation ».

Reste à savoir maintenant pourquoi et comment se
produisent cette hyperexcitation et cette hyperexcita-
bilité.

1. HYPEREXCITATION D'ABORD

Au niveau de l'utérus

Nombreuses peuvent être ici les lésions susceptibles
de jouer le rôle d'épines irritatives. Citons en parti-
culier :

les sténoses du col consécutives à des cautérisations ou
à des autoplasties mal faites ;

les endométrites cervicales ;

les fibromes utérins, parmi lesquels les polypes fibreux
et surtout les adénomyomes des cornes qui sont
souvent une découverte d'intervention ;

la congestion extrême que produit la fluxion cataméniale sur un utérus congestif.

Au niveau des ovaires

Un petit fibrome, un kyste dermoïde, un endométrisme, un kyste hématique, peuvent y être autant d'épines irritatives. Mais ici se pose la nécessité d'une explication supplémentaire : en effet, les nerfs de l'ovaire vont directement au plexus rénal sans passer par le plexus hypogastrique, ainsi que nous l'avons montré dans le chapitre *Anatomie*; une excitation née au niveau de l'ovaire ne semble donc pas devoir être intéressée par une section de la voie nerveuse avant le plexus rénal du genre de celle que réalise la section du nerf présacré et elle ne le serait pas, en effet, s'il n'existait, au niveau de ce plexus rénal, des connexions nerveuses entre les racines du nerf présacré et les origines du nerf de l'ovaire (Laux), ce qui permet la formation d'un véritable arc réflexe entre l'ovaire d'une part et les organes pelviens de l'autre. Segond signale, à ce sujet, qu'une lésion de l'ovaire peut donner naissance à une excitation qui se transmet par cet arc réflexe jusqu'à l'utérus; on comprend ainsi aisément que la section de cet arc en un point quelconque puisse supprimer l'excitation douloureuse; c'est bien ce que l'on constate en clinique où la section du nerf présacré a pu, dans certains cas, supprimer la dysménorrhée en laissant persister la crise intermenstruelle due, elle, à des excitations nées également au niveau de l'ovaire, mais sans rapports avec l'utérus.

Au niveau des zones extra-génitales

L'excitation a lieu ici en des régions parfois très éloignées et se transmet au sympathique pelvien par

voie réflexe; ainsi s'expliquerait, par exemple, la dysménorrhée d'origine nasale.

2. HYPEREXCITABILITÉ ENFIN :

Dans ces cas, le trouble, au lieu de se trouver dans les organes desservis par le sympathique, se trouve dans ce sympathique lui-même. Il peut s'agir :

- soit d'un trouble fonctionnel;
- soit d'un trouble dû à une lésion anatomique.

Trouble fonctionnel

Il s'agit, ici, d'un déséquilibre vago-sympathique dont la cause doit être attribuée à une lésion de l'ovaire. On sait, en effet, que les deux hormones ovariennes ont un effet contraire sur le tonus du système vago-sympathique: l'hormone folliculaire est vagotonique, l'hormone du corps jaune est sympathicotonique.

Normalement, ces deux hormones s'équilibrent, mais s'il apparaît un trouble sécrétoire ovarien, l'équilibre est rompu et le système sympathique devient ainsi hyperexcitable; il s'agit là d'un de ces réflexes endocrino-sympathiques qu'a bien étudiés Laignel-Lavastine. Or, les lésions infectieuses susceptibles de déterminer un trouble sécrétoire ovarien sont légion; le parenchyme ovarien est très sensible à toutes les infections, surtout à celles qui se développent aux environs de la puberté. Mais, les deux infections que l'on rencontre le plus fréquemment à la base d'une lésion ovarienne sont certainement la tuberculose et la syphilis qui, même dans la vie intra-utérine, marquent leur empreinte sur l'ovaire et peuvent ainsi en compromettre le fonctionnement ultérieur; il suffit d'ailleurs de parcourir

les diverses observations des auteurs pour voir combien fréquentes sont, dans le passé de leurs malades, les lésions d'imprégnations tuberculeuses telles que la pleurésie et même des lésions nettement bacillaires : ostéites, coxalgies, etc..., et, à l'intervention, on découvre des utérus aplasiés, des ovaires petits, atrophiés, scléreux, des ligaments grêles et distendus, lésions qui signent l'infection tuberculeuse.

Lésion anatomique

Il s'agit alors d'une « altération primitive organique des nerfs ou des ganglions qui assurent l'innervation de l'appareil génital ». Cotte et Dechaume ont pu, en pratiquant systématiquement l'examen histologique des tronçons du nerf présacré qu'ils venaient de réséquer, découvrir dans de nombreux cas où la dysménorrhée paraissait essentielle, des lésions de névrite sympathique incontestables. Le fait a d'ailleurs été depuis vérifié maintes fois par de nombreux auteurs ; on a ainsi pu constater dans quelques cas de la prolifération conjonctive à l'intérieur du nerf avec atrophie et disparition partielle des éléments nerveux dans le tissu cicatriciel (H. Freund) ; mais des lésions aussi importantes sont rares, le plus souvent, on ne constate que de la congestion ou de l'œdème ou encore de la sclérose sans inflammation. Il en a été ainsi dans les quelques cas que nous rapportons et qui seront décrits par la suite. On comprend cependant que les éléments nerveux, rendus plus sensibles par cette lésion, traduisent « d'une façon exagérée, excessivement douloureuse, les modifications fonctionnelles qui se passent dans l'utérus au cours de la menstruation ».

Quelle est maintenant l'étiologie de cette névrite?

On peut lui reconnaître :

des causes mécaniques ou inflammatoires locales, parmi lesquelles nous devons faire une part toute spéciale à la douglassite, soit prépubertaire ou même fœtale et relevant alors directement d'une infection bacillaire, soit apparaissant à l'âge adulte à la suite d'une infection péritonéale en général, d'origine appendiculaire;

des causes générales inflammatoires, parmi lesquelles nous retrouvons encore en bonne place la tuberculose et la syphilis.

Remarquons ici que ces phénomènes de névrite atteignent naturellement tout le sympathique pelvien; ce sera donc dans ces cas que, à la dysménorrhée, vont s'ajouter des signes douloureux dans tous les organes du petit bassin: rectum, vessie surtout, signes qui sont parfois si importants qu'ils couvrent les signes utérins au point d'en imposer pour une cystite vraie par exemple. C'est à cet ensemble de signes traduisant l'irritation du sympathique lui-même que Cotte a donné le nom de « plexalgie hypogastrique ».

Telles sont donc les idées de G. Cotte au sujet de la dysménorrhée; nous pouvons les résumer facilement par l'axiome suivant: « Quelle que soit la cause, locale ou générale, apparente ou cachée, de la dysménorrhée, c'est toujours par l'intermédiaire du sympathique pelvien qu'elle agit, ce dernier étant, suivant les cas, ou hyperexcité, ou hyperexcitable ». D'où le principe de l'opération qu'il propose: supprimer cet intermédiaire en sectionnant le sympathique; on arrivera ainsi automatiquement à supprimer la dysménorrhée!

V. — TECHNIQUE OPERATOIRE

La technique suivie par la majorité des auteurs est toujours, au moins dans ses grandes lignes, celle indiquée par Cotte dans *Le Journal de Chirurgie de Lyon*, en 1925. Elle est d'une réalisation très simple et permet aisément la découverte et la résection du nerf; nous allons la décrire sommairement.

L'anesthésie adoptée est, soit la rachianesthésie si l'on pense n'avoir à pratiquer qu'une résection isolée du nerf présacré, soit une anesthésie générale à l'éther si l'on pense devoir lui adjoindre des opérations complémentaires. Ces deux modes d'anesthésie sont, l'un et l'autre, excellents et le choix entre eux est surtout subordonné aux préférences particulières de chacun.

Pour ce qui est de l'incision de la paroi, Cotte préconise d'inciser la peau immédiatement au-dessus du pubis (incision esthétique sus-pubienne de Morestin) et d'inciser ensuite la paroi musculaire, non pas verticalement, mais transversalement et le plus au-dessus possible de l'incision cutanée (incision transversale de Pfannestiel). Ce procédé a, certes, l'avantage de laisser une paroi abdominale solide et une cicatrice peu visible,

mais il risque de donner un jeu insuffisant sur la région du promontoire, surtout si le sujet présente une adiposité excessive. Aussi, Bernard et Théodoresco conseillent-ils de préférence l'incision médiane sus et sous-ombilicale. Dans le service du Professeur Lapeyre, on emploie, toujours avec d'excellents résultats, l'incision médiane sous-ombilicale qui, tout en ne créant qu'une brèche pariétale moins importante, permet cependant une exploration complète de tout l'appareil génital et un accès facile sur le nerf présacré.

L'incision du péritoine pariétal, une fois faite, Cotte recommande de pratiquer systématiquement l'ablation de l'appendice avant de mettre la malade en position inclinée. Nous indiquerons plus loin ce que nous pensons de cet acte opératoire qui, s'il est pratiqué par l'auteur lyonnais dans un but uniquement prophylactique, n'en risque pas moins de fausser complètement les résultats de l'opération principale. Cette appendicectomie une fois réalisée, on met la malade en position de Trendelenburg, ce qui, en refoulant vers le diaphragme, les anses grêles, dégage suffisamment le promontoire. On peut alors explorer en détail l'appareil génital, ce qui permet de déceler et de traiter, si besoin est, toute lésion. On repère ensuite le promontoire et la bifurcation aortique et il ne reste plus qu'à pratiquer sur le péritoine pariétal, une incision longitudinale de 4 à 5 centimètres sur la ligne médiane pour tomber sur le tissu cellulaire qui contient le nerf présacré. Bernard et Théodoresco recommandent de gratter la face profonde des deux lèvres du péritoine, car il peut y avoir des filets nerveux qui y soient restés accolés.

L'aspect du nerf est, comme nous l'avons déjà signalé,

excessivement variable; s'il existe un cordon, il est aisé de le réséquer; sinon, il suffit de décoller en arrière la lame fibreuse qui contient les éléments nerveux, ce qui est toujours facile car les vaisseaux sacrés moyens restent en principe adhérents au squelette. Pour s'assurer que l'on a bien affaire au nerf, on glisse par-dessous une aiguille de Deschamps et on voit se dessiner par traction la fourche des deux nerfs hypogastriques droit et gauche. Il ne reste plus qu'à pratiquer la résection que l'on aura toujours intérêt à faire aussi importante que possible afin de ne pas avoir à craindre la régénération nerveuse. L'hémostase est inutile, car l'hémorragie qui se produit dans certains cas à la suite de la section des vasa-nervorum est insignifiante; de plus, une ligature pourrait, à la longue, provoquer des réactions douloureuses. On suture ensuite au catgut le péritoine postérieur.

Cette recommande de terminer par une ligamentopexie pour éviter les positions vicieuses de l'utérus qui pourraient résulter de l'apparition ultérieure d'une paramétrite rétractile et surtout d'une diminution de tonicité des ligaments utéro-sacrés; l'utérus aurait ainsi tendance à se mettre en position horizontale, d'où poussées congestives.

Fermeture de la paroi en trois temps suivant les méthodes habituelles.

Les suites opératoires sont normales; nous avons déjà signalé cependant que, dans certains cas, on voit apparaître après l'opération une rétention d'urine qui cède spontanément au bout de peu de temps. Nous n'avons pu observer chez aucune de nos malades ce fait

dont Cotte et Brocq citent quelques exemples et qui serait une preuve que le nerf présacré a bien été sectionné.

En revanche, nous avons pu constater chez deux de nos opérées l'apparition d'un écoulement sanguin durant les jours qui ont suivi l'intervention, écoulement dont l'origine nous paraît devoir être recherchée dans la vasodilatation qui succède à la résection du nerf présacré.

IV. — INDICATIONS OPERATOIRES

Comme l'indique le titre même de ce travail, l'opération de Cotte ne doit s'appliquer qu'à la cure des dysménorrhées rebelles à toute thérapeutique. Nous éliminerons donc d'abord les cas où la douleur est due de toute évidence à une grosse lésion anatomique que révèle aisément l'examen clinique :

malformations congénitales de l'utérus ;
lésions tumorales ou cicatricielles de l'utérus ou des annexes, etc...

Dans les dysménorrhées symptomatiques en effet, seul le traitement radical de la cause pourra supprimer la douleur et en éviter le retour.

Mais il est de nombreux cas dans lesquels l'examen clinique le plus minutieux est impuissant à déceler la moindre lésion du tractus génital ; toute la gamme des traitements médicaux et hydrominéraux a été essayée en vain ; les phénomènes douloureux, au lieu de s'atténuer, deviennent angoissants et par leur répétition et par leur intensité ; on discute alors la possibilité de pratiquer une résection du nerf présacré.

Sur quoi va-t-on se baser pour établir l'indication opératoire? Principalement sur le caractère même des douleurs menstruelles:

des douleurs survenant quelques jours avant les règles et disparaissant au moment où s'installe l'écoulement sanguin ont bien des chances de ne pas être influencées par la résection du nerf; ce ne sont pas là en effet des douleurs d'origine utérine et elles ne suivent donc pas la voie nerveuse hypogastrique. On ne peut donc compter pour les abolir que sur un mode d'action réflexe à distance qui ne s'établit pas toujours;

des douleurs avec irradiation le long de l'obturateur indiquent que le plexus spermatique est également touché; il est bien évident qu'une intervention sur le plexus hypogastrique ne peut alors donner qu'un résultat partiel;

de même, lorsqu'à la dysménorrhée viennent s'ajouter des douleurs intermenstruelles symptomatiques d'une ovulation laborieuse, le pronostic est beaucoup plus sombre.

Quel est donc le cas typique où la résection du nerf présacré est nettement indiquée? Ce sont ces cas dans lesquels se trouve réalisé le syndrome de « plexalgie hypogastrique », cas dans lesquels la douleur menstruelle, « aiguë, paroxystique, s'accompagne de phénomènes réactionnels du côté de la vessie et du rectum et souvent de phénomènes réactionnels à distance (nausées, vomissements, diarrhée) ». A l'examen, on trouve

une sensibilité exquise des ligaments utéro-sacrés, décelée par la douleur que provoque à leur niveau le ballotement du col utérin et parfois par une contraction douloureuse de ces ligaments qui donnent au doigt la sensation d'une « corde tendue ».

C'est dans ces cas que la résection du nerf présacré va nous donner les meilleurs résultats; malheureusement, il est rare que le syndrome se présente avec la netteté que nous venons de décrire. On en est donc réduit dans la plupart des cas à intervenir sans base précise; on examine soigneusement tout l'appareil génital interne, on traite les lésions utéro-annexielles s'il en existe, et on termine par une résection du présacré que l'on pratique à titre complémentaire pour mettre de son côté toutes les chances de réussite.

VII. — RESULTATS

La question théorique étant ainsi exposée, voyons maintenant, du point de vue pratique, quels sont les résultats que l'on peut attendre de la résection du nerf présacré dans les dysménorrhées rebelles.

Il est incontestable que, dans un certain nombre de cas, ils sont remarquables; des sujets qui, avant l'intervention, étaient obligés de passer allongés tout le temps de leur menstruation en proie à des souffrances que la morphine réussissait à grand peine à calmer, voient leurs douleurs disparaître comme par enchantement après la résection de leur présacré; des jeunes femmes déjà opérées plusieurs fois, mais toujours en vain, et à qui on proposait une mutilation comme ultime ressource voient l'opération de Cotte leur apporter une guérison inespérée tout en leur laissant la possibilité d'une vie génitale normale. Il semble bien, comme le fait remarquer Bard, que « le rétablissement temporaire d'un équilibre rompu, par le seul fait qu'il a mis fin à un fonctionnement vicieux qui pouvait ne persister que par le fait de l'habitude acquise, peut devenir spontanément définitif par ses propres moyens ».

Mais est-ce bien à la résection du présacré que revient le mérite de ces guérisons? On a, en effet, reproché à l'opération de Cotte, la multiplicité des actes opératoires que l'on lui associe généralement. Il est très rare que l'on pratique une résection isolée du nerf; il est, en effet, fréquent que l'on trouve à l'examen une lésion des annexes, ovarite scléro-kystique surtout, que l'on traite avant d'intervenir sur le nerf; de plus, de nombreux chirurgiens profitent de la laparotomie pour enlever l'appendice, même sain, dans un but prophylactique. Ces opérations associées risquent fort de fausser les résultats. D'un autre côté, l'expérimentation *in anima vili* ne peut être ici d'aucun secours, car un résultat d'ordre sensitif ne peut nullement être vérifié objectivement. On ne peut donc se baser pour répondre à cette objection que sur des résultats d'ordre uniquement clinique.

En premier lieu, il est des cas, rares il est vrai, mais rapportés par des auteurs dignes de foi, où la résection du présacré a été pratiquée isolément et où les résultats thérapeutiques ont été excellents.

En deuxième lieu, il existe de nombreuses observations dans lesquelles la résection de l'appendice n'a en rien influencé des douleurs qui ont, au contraire, cédé après la résection du nerf présacré. Nous signalerons, dans cet ordre d'idées le cas de Michon et Haour qui, opérant une jeune fille atteinte de dysménorrhée et d'appendicite, pratiquèrent une appendicectomie, mais ne purent découvrir le nerf présacré et ne sectionnèrent que du tissu fibreux ainsi que le démontra la vérification histologique du fragment réséqué: la dysménorrhée ne fut nullement influencée. Tous ces cas seraient parfaitement concluants s'il n'existait malheureusement pas

certains autres cas, et nous en avons constaté nous-mêmes plusieurs, dans lesquels une simple appendicéctomie a pu venir à bout d'une dysménorrhée. Hâtons-nous de signaler que ces exemples sont beaucoup plus rares que les premiers, mais ils n'en existent pas moins et ne manquent pas de rendre fort perplexes surtout si l'on se remémore que Cotte recommande lui-même (*Pratique Chirurgicale Illustrée*, fascicule XIII, 1929), de pratiquer systématiquement l'ablation de l'appendice avant de sectionner le nerf présacré. Quelle est donc la part qui revient dans la statistique de ses résultats à la résection de l'appendice et à celle du nerf présacré? Il est difficile de trancher sur ce point la question. Pour notre part, nous ne voyons dans ces faits qu'une raison de plus d'enlever systématiquement l'appendice au début de l'opération de Cotte, puisque, outre l'avantage d'éviter à la malade une opération itérative en cas de crise appendiculaire ultérieure, on augmente encore les chances de succès de l'intervention en cours, en supprimant l'épine irritative que constitue parfois l'appendice chroniquement infecté.

Pour ce qui est des opérations sur les ovaires, la question est encore plus discutable. Il est, en effet, des cas où la résection partielle d'un ovaire scléro-kystique a pu supprimer définitivement une dysménorrhée; mais il en est d'autres où la résection du présacré a fait merveille là où l'intervention sur l'ovaire avait complètement échoué; il est enfin des cas où ni l'une ni l'autre de ces deux opérations n'ont été suivies de résultat: c'est le cas d'une de nos malades. Que conclure de ces données contradictoires? La lésion ovarienne joue ici le rôle d'épine irritative; si elle est minime et traduit

simplement un « état de souffrance » de l'ovaire, la résection du présacré peut suffire à tout amender ; mais si l'ovaire est manifestement malade, s'il y a de l'ovarite et de la périovarite, seule l'ablation de la lésion locale peut donner quelques chances de guérison ; dans ces derniers cas, la résection du présacré ne peut être qu'une intervention complémentaire qui, en tendant à abaisser le tonus sympathique, pourra, dans certains cas, augmenter le pourcentage des guérisons.

Signalons, enfin, pour terminer cette étude des résultats, qu'il existe des cas dans lesquels la résection du nerf présacré paraissait nettement s'imposer et dans lesquels ou bien on n'a obtenu aucun résultat, ou bien le résultat acquis n'a été que provisoire. Ce sont là des échecs indiscutables qui peuvent s'expliquer de deux manières :

ou bien le nerf présacré n'a pas été sectionné, soit par suite d'une erreur de technique, soit parce que certains filets nerveux ont échappé à l'attention du chirurgien dans le cas, par exemple, de plexus très étalé avec adiposité importante du sujet ;

ou bien il s'est formé par la suite un de ces névromes de cicatrisation du sympathique dont Leriche et Fontaine ont récemment montré le rôle dans les suites éloignées des sympathectomies et dont Cotte cite un cas absolument typique.

Le premier fait explique les échecs ; le second, les récurrences.

Il ne faut pas non plus oublier que, ici comme dans tous les cas de section nerveuse, il existe une possibilité de régénération nerveuse; ce fait pourrait, à notre avis, expliquer ces quelques cas dans lesquels une malade qui se croyait bien et définitivement guérie, voit réapparaître au bout de huit à dix mois des douleurs menstruelles complètement oubliées. Or, n'est-ce pas à peu près ce laps de temps que demande un nerf radical ou un nerf cubital sectionné pour être à nouveau apte à transmettre les influx moteurs et sensitifs?

N ^{os}	Opérations antérieures	Date	Lésions constatées	Opérations associées	Résultats immédiats	Résultats éloignés
I	Néant	25.7.34	Aplasie génitale Uterus en rétroversion	Néant	Guérison	Inconnus
II	Annexectomie gauche ablation trompe droite appendicectomie	13-2.33	Lésions inflammatoires des filets nerveux présacrés	Néant	Guérison	Inconnus
III	Curettage après dilatation aux lamineaires	12.4.30	Crises épileptiformes associées.	Néant	Guérison	Inconnus
IV	Dilatation du col à deux reprises.	18.5.29	Congestion des organes génitaux.	Appendicectomie	Guérison	Guérison maintenue 7 mois après
V	Néant	13-3.30	Ovarite scléro-Kystique G	Réssection partielle de l'ovaire gauche	Guérison	Guérison maintenue 14 mois après
VI	Néant	4.11.30	Congestion des organes génitaux.	Réssection partielle des deux ovaires	Guérison	Guérison maintenue 3 mois après
VII	Annexectomie droite (bacilliose annexielle)	8.12.29	Adhérences des anses grèles. ovarite gauche	Libération des adhérences Réssection partielle de l'ovaire gauche	Guérison	Guérison maintenue 20 mois après
VIII	Néant	10.7.36	Ovarite scléro - Kystique bi-latérale	Réssection partielle de l'ovaire gauche Appendicectomie	Guérison	Guérison maintenue 5 mois après
IX	Appendicectomie Libération d'adhérences	5.5.36	Congestion utérine ovarite bi-latérale	Réssection partielle des 2 ovaires	Guérison	Guérison maintenue 9 mois après.
X	Appendicectomie Réssection partielle des deux ovaires	18.1.29	Néant	Néant	Guérison	Réapparition des douleurs
XI	Néant	4.1.35	Pelvi-péritonite	Annexectomie gauche Réssection partielle de l'ovaire droite	Echec	Echec

VIII. — ETUDE CRITIQUE DE NOS OBSERVATIONS PERSONNELLES

Telle est donc l'opération de Cotte dans son principe, sa technique et ses résultats. Nous avons personnellement pu étudier les effets de cette opération sur quelques dysménorrhéiques dont nous publions ci-après les observations. Dans la plupart de ces cas, il s'agissait de dysménorrhées rebelles, persistant depuis longtemps et dont certaines mêmes avaient résisté à diverses opérations dirigées contre elles. Il nous a malheureusement été impossible de suivre longtemps ces opérées, car, une fois sorties de l'hôpital, elles disparaissent, changent d'adresse et on ne peut plus compter que sur le hasard heureux d'une nouvelle consultation pour les revoir. Bien qu'en nombre restreint, ces observations offrent un certain intérêt car, ainsi que nous le montrerons plus loin, elles concernent des cas très différents, tant dans leur aspect clinique que dans les résultats obtenus. Nous avons constaté, en effet, sur ces onze cas, neuf guérisons et deux échecs. Nous avons pu surveiller tout à loisir les malades non soulagées, car elles reviennent régulièrement au service, mais nous n'avons pu avoir au sujet

des cas heureux que des nouvelles rares, témoignant du moins que la guérison paraît se maintenir.

On trouvera plus loin les observations complètes de ces malades; nous allons maintenant étudier ces cas l'un après l'autre et tâcher de reconnaître pour chacun d'eux l'explication, et des douleurs menstruelles, et du résultat qu'a donné la résection du nerf présacré.

Les succès d'abord; ils sont, nous l'avons dit, au nombre de neuf et groupent les neuf premières observations.

Les trois premières observations concernent trois malades chez lesquelles la résection du nerf présacré a été pratiquée indépendamment de toute autre opération complémentaire; le résultat obtenu ne peut donc être attribué ici qu'à cette section nerveuse.

Dans notre observation numéro 1, la cause de la dysménorrhée nous paraît devoir être recherchée dans l'aplasie génitale de la malade, constatée à l'examen clinique et à l'intervention, aplasie génitale créant un état d'hyperexcitation du sympathique pelvien au moment des poussées menstruelles, d'où coïncidence de poussées douloureuses à ce moment. L'intervention ne peut ici évidemment pas supprimer la cause locale, mais en sectionnant les voies sensibles, elle supprime toute douleur.

L'observation numéro II est nettement typique: il s'agit, en effet, d'une malade ayant déjà subi une castration gauche en 1931 et chez laquelle l'examen clinique et l'intervention révèlent une congestion extrême du petit bassin, congestion qui s'est même étendue au nerf présacré, ainsi que le montre l'examen histologique du fragment reséqué. Les filets nerveux du nerf présacré,

dont la sensibilité normale est déjà fortement augmentée par la présence autour d'eux d'éléments inflammatoires, reçoivent, au moment de la nouvelle poussée congestive qui accompagne la menstruation, des excitations beaucoup plus intenses que d'habitude. Cette hyperexcitation va se traduire par de la douleur, douleur que supprimera net la section nerveuse. Et c'est bien, en effet, ce qui s'est produit chez cette malade : la résection du nerf présacré a été suivie d'une guérison immédiate de ses phénomènes douloureux.

La malade de notre observation numéro III présentait, elle, un déséquilibre nerveux général, lié sans doute à un facteur endocrinien puisqu'il y avait une corrélation entre la fréquence des crises nerveuses qu'elle présentait et les époques de la menstruation. Il s'agissait nettement, ici, d'une hyperexcitabilité du système sympathique en général et du sympathique pelvien en particulier ; seule la résection de ce sympathique pelvien était susceptible de donner des résultats, et c'est bien, en effet, ce qui s'est produit chez cette malade : l'opération de Cotte a donné chez elle une guérison qu'un curettage précédent avait été impuissant à établir.

Avec l'observation numéro IV, nous entrons dans le groupe des cas dans lesquels, en même temps que la résection du présacré, il a été pratiqué une autre opération à titre complémentaire. Ce fut ici une appendicectomie. Notons cependant que les crises douloureuses des règles s'accompagnaient de vomissements, indices de réaction péritonéale, et que les organes génitaux internes étaient fortement congestionnés. Faut-il voir là, comme dans notre deuxième cas, la cause de la dysménorrhée, ou bien faut-il plutôt la rechercher dans l'appendice malade ? Nous avons déjà suffisamment étudié

la question pour qu'il ne soit pas besoin d'y revenir ici.

Dans l'observation numéro V, l'indication opératoire se basait surtout sur la persistance des douleurs sans que rien d'objectif puisse être décelé à l'examen. L'ovaire gauche a été trouvé kystique à l'intervention et réséqué partiellement. Mais le résultat a été excellent, puisque, quatorze mois après, la guérison se maintenait.

Dans l'observation numéro VI, il s'agit encore d'une congestion des organes génitaux, avec légère réaction péritonéale. Trois mois après, l'opération, la guérison s'était maintenue; n'ayant pu retrouver la malade, nous ne pouvons avoir de précisions sur son état actuel.

L'observation numéro VII introduit un facteur nouveau dans l'étiologie: cette malade a, en effet, subi, en 1926, une annexectomie droite pour bacillose utéro-annexielle et à l'intervention on trouve encore des lésions tuberculeuses sur l'ovaire gauche et surtout sur le péritoine pelvien. Cette imprégnation tuberculeuse de l'appareil génital et peut être du nerf présacré lui-même est certainement à la base des douleurs menstruelles. La guérison a été obtenue immédiatement et persistait encore vingt mois après.

Notre huitième malade présentait une ovarite scléro-kystique bilatérale. La résection cunéiforme de l'ovaire le plus atteint associée à la résection du nerf présacré a guéri cette malade qui, revue cinq mois après, déclarait ne plus souffrir d'aucune espèce de douleur au moment de ses règles.

Notre neuvième cas concerne une malade dont la dysménorrhée paraissait relever des lésions congestives utérines avec ovarite scléro-kystique qu'elle présentait. Il est surtout intéressant à étudier en raison de la perfection du résultat obtenu: la résection du présacré a,

en effet, supprimé toute espèce de douleurs à la menstruation.

Voilà donc neuf résultats incontestables dans lesquels la résection du présacré, pratiquée soit isolément, soit concurremment avec d'autres interventions sur les ovaires ou l'appendice, a supprimé un état douloureux persistant et rebelle. Malheureusement, si de tels résultats sont fréquents, on ne peut les constater dans tous les cas où l'opération de Cotte est employée, même en apparence le plus judicieusement possible. Témoins les deux cas que nous allons rapporter maintenant et où la résection du présacré n'a été suivie d'aucun effet salutaire.

La malade de notre observation numéro X avait déjà subi, un an auparavant, une résection partielle de ses deux ovaires qui avaient été reconnus scléro-kystiques. Sa dysménorrhée n'en avait été nullement influencée. L'examen clinique ne révélant rien d'anormal, on pratique une nouvelle laparotomie qui permet d'examiner des organes génitaux en parfait état anatomique; l'indication de la résection du présacré se posait là nettement; on la pratique donc et on attend le résultat avec confiance: effectivement, les règles suivantes sont indolores, mais ce n'est là qu'une amélioration passagère, car les douleurs reprennent par la suite aussi intenses et aussi rebelles qu'auparavant. Il semble que l'opération n'a créé qu'une inhibition nerveuse à effet évidemment passager; pourtant, la section nerveuse a bien été pratiquée, car le présacré apparaissait à l'intervention sous une forme anatomique très nette. Nous pensons plutôt que la cause de l'échec doit être cherchée, ici, dans l'imprégnation tuberculeuse de cette jeune fille: pleurésie à quatorze ans (moment de la puberté), plusieurs séjours dans un sanatorium depuis l'intervention. Les lésions

inflammatoires bacillaires devaient avoir dépassé la sphère d'action du plexus hypogastrique et, une fois disparue la sidération nerveuse due au choc créé par la section du présacré, les douleurs ont réapparu comme auparavant.

Notre dernière malade (observation numéro XI), n'avait jamais été opérée; l'examen clinique donnait peu de renseignements si ce n'est qu'il était très douloureux et à l'intervention on pouvait trouver des signes nets de pelvi-péritonite: péritoine congestionné, adhérences des organes génitaux au ligament large, présence de liquide au fond du cul de sac de Douglas. La résection du présacré est suivie de diverses interventions sur les annexes mais aucune amélioration n'a jamais pu être constatée dans l'état de cette malade. Il nous paraît évident que l'étendue de la lésion locale était, ici, trop grande, pour que la simple section du présacré soit suffisante à supprimer toutes les excitations douloureuses nées dans le petit bassin. Tous les plexus nerveux pelviens devaient être touchés et en isoler un ne pouvait suffire à les guérir tous; ce cas dépasse les possibilités de la chirurgie conservatrice et nous paraît uniquement justiciable en ultime recours de la castration totale.

Nos observations personnelles sont donc, dans l'ensemble, en harmonie avec les opinions de la plupart des auteurs; elles nous permettent de constater que l'opération de Cotte a une valeur par elle-même, valeur qui a peut-être été exagérée par certains, mais qui n'en existe pas moins dans une bonne partie des cas. Nous n'avons pas un nombre d'observations suffisant pour proposer une statistique, mais nous pensons cependant que la proportion de neuf succès sur onze interventions est à peu près celle que l'on doit s'attendre à rencontrer.

IX. — CONCLUSIONS

Il nous est maintenant possible de délimiter la place exacte que tient la résection du nerf présacré dans le traitement des dysménorrhées rebelles :

- I. — L'opération de Cotte est formellement indiquée dans les cas où se trouve réalisé le syndrome de « plexalgie hypogastrique ». Elle est alors la seule opération logique et ne donne, en effet, que de bons résultats, hormis les causes d'échecs ou de récédive que nous avons signalées.
- II. — S'il existe une lésion ovarienne, la traiter de la façon la plus conservatrice possible et pratiquer la résection du nerf présacré à titre d'intervention complémentaire.
- III. — S'il existe des signes montrant que les autres plexus nerveux, le plexus spermatique en particulier, sont également atteints, la résection du présacré est nettement contre-indiqué, car elle ne peut avoir qu'un effet partiel.

IV — D'après Cotte et différents auteurs, la résection du nerf présacré donnerait des résultats parfaits dans l'immense majorité des cas; notre statistique personnelle ne nous permet pas d'être aussi affirmatif, puisque nous avons eu à déplorer deux échecs complets dans des cas où elle paraissait pourtant indiquée. Nous concluons donc qu'il ne faut pas demander à cette opération plus qu'elle ne peut donner; il faut l'essayer en ultime ressource dans les cas où elle paraît indiquée, mais ne pas promettre à la malade un résultat parfait qui pourrait parfois ne pas être vérifié par la suite.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mme Blandine L..., entre, salle Fuster, le 29 juin 1934. Elle déclare que ses règles, jusque-là tout à fait normales, sont devenues depuis quelques mois plus espacées et moins abondantes; de plus, elles s'accompagnent maintenant de violentes douleurs dans le bas-ventre, avec irradiation dans les lombes.

A l'examen, vagin court et étroit, col tout petit, très dur, avec orifice punctiforme; corps utérin en rétroversion.

Intervention le 25 juillet 1934: laparotomie médiane sous-ombilicale; utérus très petit et très mobile; coloration un peu blanche des ovaires; résection du nerf présacré.

Les règles suivantes sont indolores.

OBSERVATION II

Mme Noëlle C..., 26 ans, entre, salle Fuster, le 23 janvier 1933. Elle déclare avoir des règles régulières mais très douloureuses.

Elle a été opérée en 1931; on lui a enlevé les annexes gauches, la trompe droite et l'appendice, mais les règles sont restées très douloureuses.

A l'examen: col petit, conique, regardant en avant; corps utérin en rétroversion, difficilement perceptible; culs-de-sacs douloureux à la pression.

Intervention le 13 février 1933: laparotomie médiane; il existe des adhérences épiploïques avec l'ancienne cicatrice; l'ovaire droit est volumineux et présente des follicules hémorragiques.

On pratique une résection du nerf présacré; celui-ci ne peut être isolé, en raison de l'adiposité du sujet, mais on sectionne une lame cellulo-adipeuse dans laquelle il semble cheminer.

Examen histologique de la partie sectionnée: « On se trouve en présence de lésions congestives et diapédétiques importantes. La répartition des éléments leucocytaires est surtout importante autour des vaisseaux, mais les filets nerveux sont, eux aussi, souvent entourés d'éléments inflammatoires. » (Dr Guibert).

La malade sort le 30 mars 1933, guérie de sa dysménorrhée.

OBSERVATION III

Mme Marguerite M..., 31 ans, entre au service le 11 avril 1930, pour dysménorrhée, accompagnée de crises épileptiformes. Le début de sa maladie remonte en 1922; depuis ce moment, elle souffre du bas-ventre, durant les jours qui précèdent les règles; les crises nerveuses, peu fréquentes entre les règles, deviennent au contraire plus fréquentes à ce moment (quatre à cinq par jour).

Un curetage, après dilatation aux lamineuses, n'a été suivi d'aucune amélioration.

Au contraire, depuis quelque temps, les douleurs augmentent en fréquence et en intensité.

Examen clinique négatif.

Intervention le 12 avril 1930: résection du nerf présacré par la technique ordinaire.

Les règles suivantes sont complètement indolores.

OBSERVATION IV

Mme Anna M..., 24 ans, entre, salle Fuster, pour dysménorrhée. C'est une habituée du service, où elle est déjà venue toujours pour la même affection:

en janvier 1928, où une dilatation du col utérin a été pratiquée avec des résultats passagers;

en avril de la même année, où la même intervention a été renouvelée.

Actuellement, elle souffre de nouveau à chaque période menstruelle; la dernière, notamment (avril 1929) s'est accompagnée de vomissements et a nécessité un repos au lit de huit jours. Elle ne souffre pas dans l'intervalle des périodes menstruelles.

Intervention le 18 mai 1929, sous rachianesthésie: une laparotomie médiane sous-ombilicale permet de voir un utérus et des trompes en bonne position, mais congestionnés; les ovaires sont gros et kystiques. Il est pratiqué une résection du nerf présacré qui se présente sous la forme d'une bandelette fasciculée de 2 centimètres de large. L'appendice, soudé et étranglé au niveau de son tiers antérieur, est enlevé par la même occasion.

Résultats: les règles reviennent et ne sont plus douloureuses.

La malade, revue en janvier 1930, se déclare complètement soulagée.

OBSERVATION V

Mme Ida G..., 20 ans, entre au service le 19 février 1930. Elle souffre du ventre depuis un an; douleur permanente, mais subissant une recrudescence nette au moment des règles qui sont d'ailleurs irrégulières et très abondantes.

Rien de particulier n'est noté à l'examen.

Intervention le 13 mars 1930: sous laparotomie médiane sous-ombilicale, on constate que utérus et trompes sont normaux, mais que l'ovaire gauche est kystique. Il est pratiqué:

- une résection de la partie postérieure de l'ovaire gauche;

- une résection sur une étendue de 2 centimètres du nerf présacré qui se présente sous la forme d'un cordon assez volumineux, accompagné de deux ou trois filets plus grêles.

Les suites opératoires sont marquées par un écoulement sanguin important au deuxième jour.

La malade, revue le 9 mai 1931, est enchantée des résultats de son opération: ses douleurs ont considérablement diminué, mais ses règles sont encore irrégulières.

OBSERVATION VI

Mme Pauline C..., 25 ans, entre au service le 24 octobre 1930. Elle se plaint de ressentir, durant les trois jours qui précèdent les règles, des douleurs très intenses, s'accompagnant de nausées et disparaissant dès que l'écoulement se produit.

A l'examen: utérus mobile et de volume normal.

Au toucher: culs-de-sacs latéraux douloureux.

Intervention le 4 novembre 1930, sous rachianesthésie: l'utérus apparaît en bonne position, mais très congestionné, ainsi que les annexes. Les deux ovaires sont scléro-kystiques. Il est pratiqué:

- une résection partielle des deux ovaires;
- une résection du nerf présacré.

Le lendemain de l'opération, pertes rouges abondantes durant cinq jours.

La malade, revue le 15 février 1931, déclare que ses règles sont depuis lors devenues complètement indolores.

OBSERVATION VII

Mme Léonie A..., 27 ans, a été déjà hospitalisée dans le service, en mai 1926, pour une bacillose utéro-annexielle, qui fut traitée par une annexectomie droite. Elle revient le 9 octobre, se plaignant de douleurs très vives au moment de ses règles. On lui propose un traitement diathermique qu'elle suit durant deux mois, sans en éprouver aucune amélioration.

Intervention le 8 décembre 1929: laparotomie médiane sous-ombilicale; on constate qu'il existe des adhérences des anses grêles au niveau de la castration; l'ovaire gauche, gros comme un œuf de pigeon, est scléro-kystique et prolabé dans le Douglas; il est pratiqué:

- une libération des adhérences avec greffe épiploïque libre sur la surface dépéritonisée des anses;
- une résection des trois quarts de l'ovaire gauche;
- une résection du nerf présacré.

La malade est revue le 5 août 1930: elle se déclare complètement soulagée, ses règles sont d'une durée normale et ne déterminent plus aucune douleur.

Un an plus tard, le 11 août 1931, le résultat s'est maintenu: disparition complète de la dysménorrhée, règles régulières, d'une durée de quatre jours.

OBSERVATION VIII

Mme Camille A..., 21 ans, entre, salle Fuster, le 8 mai 1936. Elle déclare souffrir du bas-ventre d'une façon continue, avec crises douloureuses paroxystiques au moment des règles qui s'accompagnent même parfois de vomissements.

L'examen général ne révèle rien de particulier, mais, au toucher, on constate un col très petit et un corps utérin aplasique.

Intervention le 10 juillet 1936: laparotomie médiane sous-ombilicale; on constate la présence d'une ovarite scléro-kystique bilatérale, avec prédominance à gauche. On pratique:

une résection cunéiforme de l'ovaire gauche;

une résection du nerf présacré;

une appendicectomie.

Suites opératoires normales.

La malade est revue le 2 décembre 1936; elle nous déclare que ses règles des mois d'août, septembre, octobre et novembre ont apparu régulièrement et ne se sont accompagnées d'aucune espèce de douleur.

OBSERVATION IX

Mme Anna M..., 25 ans, entre au service le 26 mars 1936; depuis quatre mois, ses règles sont irrégulières et

douloureuses. Elle a déjà fait plusieurs séjours à l'hôpital, notamment en 1928, où on lui a enlevé un appendice malade et en 1930, où il a fallu pratiquer une nouvelle laparotomie pour section d'adhérences.

Au toucher, rendu difficile par l'extrême sensibilité de la malade, on sent un col regardant en arrière, déchiré à la commissure postérieure; le corps utérin est en situation normale. L'ovaire droit, perçu au fond du cul-de-sac, est très sensible; quant à l'ovaire gauche, on ne peut le percevoir, mais la pression au fond du cul-de-sac gauche est très douloureuse.

Intervention le 5 mai 1936: laparotomie médiane sous-ombilicale: quelques adhérences épiploïques à la paroi mais aucune adhérence dans le bassin où utérus, annexes S iliaque, sont absolument mobiles. L'utérus est un peu gros, irrégulièrement congestionné, les deux trompes sont saines, les deux ovaires scléro-kystiques, surtout le droit. On pratique:

une résection partielle des deux ovaires;

une résection du nerf présacré sur deux centimètres.

Les douleurs menstruelles disparaissent immédiatement et la guérison se maintient parfaite encore en février 1937.

OBSERVATION X

Mlle Juliette C..., 18 ans, entre, salle Fuster, le 14 février 1928, pour douleurs dans le bas ventre, douleurs permanentes mais avec accentuation nette au moment des périodes menstruelles. Cet état dure depuis trois ans; auparavant, les règles n'étaient pas douloureuses.

A signaler, dans ses antécédents, une pleurésie séro-fibrineuse à l'âge de 14 ans.

En mai 1927, cette malade a été opérée d'appendicectomie, mais les douleurs menstruelles n'en ont pas été influencées.

En février 1928 on procède, sous laparotomie médiane sous-ombilicale, à un examen de ses organes génitaux: les trompes et l'utérus sont sains, mais les deux ovaires sclérokystiques sont réséqués partiellement.

Résultat: disparition des douleurs intermenstruelles, mais persistance de la dysménorrhée.

La malade rentre au service le 28 décembre 1928; à ce moment, les règles sont régulières mais très douloureuses; les douleurs apparaissent au moment même de l'écoulement, pour ne cesser qu'avec lui; elles obligent souvent la malade à s'aliter; enfin, depuis le mois d'août, l'abondance des règles n'a cessé de décroître.

Le toucher, très douloureux, ne révèle rien d'anormal.

Intervention le 18 janvier 1929: le péritoine pelvien apparaît libre d'adhérences, l'utérus est normal, les trompes saines. On pratique la résection du nerf présacré qui apparaît sous la forme d'une bandelette fasciculée de un centimètre de large environ, directement appliquée sur la face antérieure de la veine cave, à laquelle elle est unie par un tissu conjonctif lâche, mais n'adhérant pas au péritoine; on resèque un centimètre de cette bandelette.

Résultats: le 10 février, apparition de règles, qui se prolongent huit jours (les dernières avant l'opération n'avaient duré qu'un jour) et qui ne s'accompagnent d'aucune douleur.

Malheureusement, les douleurs ne tardent pas à réparaître et durent encore avec la même intensité au moment de la menstruation, malgré divers traitements médicaux essayés tant à l'hôpital Suburbain qu'au sanatorium dans lequel la malade a dû faire, depuis, quelques séjours.

OBSERVATION XI

Mme Berthe T..., 34 ans, entre, salle Fuster, le 14 septembre 1934, pour douleurs inguino-crurales. On relève

dans ses antécédents une fausse-couche de trois mois, il y a dix ans.

Elle a été réglée à 15 ans, normalement, mais depuis un an elle déclare ressentir des douleurs à siège utérin et à irradiation lombaire, surtout marquées au moment des règles, lesquelles durent huit jours et s'accompagnent de l'expulsion de fausses membranes noirâtres et de dysurie.

A l'examen, rendu difficile par la défense intense de la malade, on note un col petit et conique, des culs-de-sacs très peu profonds et difficilement dépressibles, surtout à gauche.

Intervention le 4 janvier 1935: laparotomie médiane sous-ombilicale; on constate dans le Douglas la présence de quelques cuillerées à soupe de sérosité; le péritoine utérin est congestionné, l'ovaire droit est scléro-kystique, celui de gauche est adhérent à la face postérieure du ligament large et on ne peut l'en décoller. Quant à la trompe gauche, elle est le siège d'un épaississement qui obture complètement sa lumière et qu'un examen histologique ultérieur révélera comme étant un nodule endométrial.

Il est pratiqué:

- une exérèse des annexes gauches;
- une résection cunéiforme de l'ovaire droit;
- une résection du nerf présacré.

Suites normales.

Mais échec thérapeutique total; la malade, revue en novembre 1936, déclare n'avoir à aucun moment été améliorée et souffre toujours autant.

BIBLIOGRAPHIE

- ABUREL. — Voies nerveuses sensibles de l'utérus. *C. R. Soc. Biol.*, 25 octobre 1930.
- ABRASSART (J.). — Contribution à l'étude de la dysménorrhée. *Thèse Paris*, 1934.
- ADSON (A.-W.). — Dysmenorrhea relieved by resection of presacral sympathetic nerves. *J. A. M. A.*, 102, 31 mars 1934.
- ARÉVOLI. — La chirurgie du nerf présacré dans les algies pelviennes. *La Riforma Medica*, 1929.
- AUBERT. — Sympathectomie pelvienne chez la femme. *Revue Médicale de la Suisse Romande*, 1927.
- BARANGER. — Les douleurs pelviennes et la résection du nerf présacré. *Gazette Médicale du Centre*, 15 août 1928.
- BARD. — Les bases physiologiques de la chirurgie du sympathique. *Lyon Chirurgical*, 1927, n° 30.
- BERNARD et THÉODORESCO. — La résection du nerf dit présacré. *Journal de Chirurgie*, mars 1928.
- BUCKHARD. — Appendix und Dysmenorrhea Zeitschrift für Gel und Gynäk, 1925. *La Gynécologie et Obstétrique*, 1927.
- BINET. — A propos de 33 opérations sur le plexus hypogastrique supérieur. *Bull. Soc. Obst. et Gynéc.*, 1930, n° 8.
- BOURGUET (F.). — Les nerfs du testicule et de l'ovaire. *Thèse Montpellier*, 1934.

CHIPOT (P.). — Résection du plexus hypogastrique supérieur. *Thèse Alger*, 1929.

CONDAMIN. — La dysménorrhée par antéflexion utérine. *Journal Médical Français*, 1928.

— Etude sur le Douglas et le sympathique pelvien en Gynécologie, 1928.

— Traitement des douleurs lombo-sacrées par la disjonction du plexus hypogastrique d'avec l'utérus. *Lyon Chirurgical*, 1927.

COTTE (G.). — Sur le traitement des dysménorrhées rebelles par la sympathectomie hypogastrique péri-artérielle ou la section du nerf présacré. *Lyon Médical*, 8 février 1925.

— A propos des interventions sur le sympathique pelvien en gynécologie. *Lyon Chirurgical*, 1927.

— Sur le traitement chirurgical des dysménorrhées rebelles par la résection du sympathique pelvien. *Journal Médical Français*, 1928.

— Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme. Masson, édit., 1931.

— Chirurgie du sympathique pelvien en gynécologie. Masson, édit., 1932.

— Altération du sympathique pelvien et dysménorrhée. *Lyon Chirurgical*, 1932.

— Résultats éloignés des résections du présacré faites pour dysménorrhée. *Lyon Chirurgical*, 1932.

— Résection du sympathique pelvien. *Pratique Chirurgicale illustrée*, 1929.

— Résection du nerf présacré pour dysménorrhée et cystalgie. Persistance de cystalgie avec dysurie. Enervation du col vésical. Guérison. *Lyon Chirurgical*, 1932.

COTTE et DECHAUME. — Technique et indications opératoires des interventions sur le sympathique pelvien en gynécologie. *Journal de chirurgie*, juin 1925.

— Contribution à l'étude anatomo-pathologique des plexalgies hypogastriques. *Presse Médicale*, 1931.

- COTTE et NOEL. — Sur la constitution histologique du nerf présacré. *Lyon Chirurgical*, 1927.
- CUEILLE (J.). — Des interventions sur le sympathique pelvien, en particulier sur le nerf présacré, dans les douleurs pelviennes en gynécologie. *Thèse Bordeaux*, 1929.
- DELENEUVILLE (E.). — Contribution à l'étude du traitement de la dysménorrhée et des algies pelviennes par la résection du plexus hypogastrique supérieur. *Thèse Lille*, 1931.
- DELMAS et LAUX. — Constitution, forme et rapports du nerf présacré. *Montpellier Médical*, mai 1927.
- DONALDSON. — Presacral neurectomy for spasmodic dysmenorrhea. *Saint-Marth. Hosp. Rep.* 66, 1933.
- DUNCAN (A.-K.). — Presacral neurectomy for dysmenorrhea. *Southwestern Med.*, 19 June 1935.
- FÉREY (D.). — De la résection du présacré dans les affections douloureuses du petit bassin. *Thèse Paris*, 1926.
- La résection du plexus hypogastrique supérieur dit encore « nerf présacré ». *Archives Franco-Belges de Chirurgie*, août 1927.
- FORGUE. — La douleur des viscères. *Gazette des Hôpitaux*, 1926.
- HAGAMAN (F.). — Resection of presacral nerve for relief of pelvic pain. *New-Orléans*, 1935.
- HEITZ. — Résection du présacré pour dysménorrhée rebelle; Guérison datant de quatre ans. *Soc. Nat. de Méd. et des Sciences médic.*, 1929.
- HOVELACQUE. — Anatomie des nerfs craniens et du système grand sympathique. Doin, édit., 1926.
- KEENE (F.-E.). — Treatment of dysmenorrhea by presacral sympathectomy. *Am. J. Obs. et Gyn.*, octob. 1935.
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Introduction à l'étude du sympathique. *La Gynécologie*, 1924.
- LATARJET. — De l'intérêt du ganglion hypogastrique et des nerfs de l'utérus. *Lyon Chirurgical*, 1922.

- LAUX. — Contribution à l'étude anatomique du sympathique pelvien. Dédutions chirurgicales. *Thèse Montpellier*, 1927.
- LECLERQ et MEYER. — La résection du plexus hypogastrique supérieur dans la dysménorrhée et les névralgies pelviennes. *La Bourgogne Médicale*, mars 1932.
- LERICHE et STRICKER. — Recherches expérimentales sur le nerf présacré. *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir. de Paris*, n° 20, juin 1927.
- LERICHE et FONTAINE. — Sur le rôle des névromes de cicatrisation du sympathique dans les suites post-opératoires éloignées des sympathectomies. *Journal de Chirurgie*, 1929.
- MICHON et HAOUR. — Résultats éloignés des interventions sur le sympathique en gynécologie. *Gynécologie et Obstétrique*, 1930.
- MOLFINO. — La sympatectomia en las neuralgias pelvianas y dismenorreas rebelles. *Semana Medica*, août 1928.
- PASTORINI. — A propos d'un cas de dysménorrhée douloureuse traitée par la résection du nerf présacré. *La Prensa Medica Argentina*, juillet 1932.
- PEMBERTON. — Resection of presacral nerve in gynecology. *New England J. Med.*, oct, 1935.
- PETIT-DUTAILLIS. — Facteur sympathique dans les troubles purement fonctionnels. *La Gynécologie*, 1924.
- PIERRA. — Traitement de la douleur en gynécologie. *II^e Congrès de Gynécologie, Luxeuil*, 1933.
- RAZÉMON et LAMBRET. — 25 résections du nerf présacré pour dysménorrhée et névralgies pelviennes. *Arch. Franco-Belges de Chir.*, août 1930.
- RICHE et FAYOT. — A propos de la résection du nerf présacré en gynécologie. *Bull. Soc. Obs. et Gyn.*, 1930.
- ROUSSEAU. — Technique de la résection du nerf présacré. *Paris Chirurgical*, 1927.
- ROUVIÈRE. — Traité d'anatomie humaine. Masson, édit. t. 1, 2^e édition.

- ROUX. — Les névromes sympathiques de l'ovaire dans l'ovarite scléro-kystique. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 16 mars 1926.
- SEGOND. — Innervation des organes génitaux de la femme. *Thèse Paris*, 1926.
- SCHMITT. — Traitement de la dysménorrhée et de la stérilité. *Zentralb. f. Gynaek.*, 1924.
- TASSOVATZ. — De la résection du nerf présacré dans le traitement de la dysménorrhée et de la dyspareunie. *Bull. Soc. Obs. et Gyn.*, janvier 1934.
- VILLARD. — Les algies pelviennes et les interventions sur le sympathique. *Lyon Chirurgical*, 1927.
- WALTHARD. — De la pathogénie des coliques menstruelles et d'autres troubles fonctionnels des règles. *Revue Méd. de la Suisse Romande*, 1928.
- WALTHER. — Quelques cas de résection du présacré. Technique et résultats. XXXVI^e Congrès de Chirurgie de Paris, octobre 1927.
- WETHRELL (F.-S.). — Severe primary dysmenorrhea relief by resection of superior hypogastric plexus. *New-York State J. Med.*, 15 janvier 1936.
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la thèse ayant pour titre :
*Contribution à l'étude du traitement
des Dysménorrhées rebelles
par la résection du nerf présacré*
par M. PÉGURET Pierre

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression
Montpellier, le 4 Février 1937
Le Professeur, LAPEYRE

Vu :
Montpellier, le 5 Février 1937

le Doyen,
EUZIERE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 8 Février 1937

Le Recteur,
TAILLARD

TABLE DES MATIERES

Introduction	9
Anatomie	13
Physiologie	21
Données pathogéniques modernes	25
Technique opératoire	33
Indications opératoires	37
Résultats	41
Etude critique de nos observations personnelles ..	46
Conclusions	53
Observations	55
Bibliographie	65
